UNIONES PARA TUBOS TUBE FITTINGS ABALOK®



www.abac.com.ar

Soluciones confiables para aplicaciones de alta exigenciaReliable solutions for high requirement applications

Contenido

	pag			pag
	neral3			sibles18 s19
	RM recto macho6	Co		TUR te unión reducción12
	RMP recto macho pasachapa7			UR unión reducción13
	RMA recto macho c/arosello7)	XC cruz unión13
	CM codo macho8	3=	-)	TM tubo manguito13
	TMT te macho lateral8		(0000000 P	AM adaptador macho14
-	TTM te macho central9	MANLES SOLUT		AH adaptador hembra14
	RH recto hembra9			AR adaptador reducción15
	RHP recto hembra pasachapa10	6		PO tapón (p/extremo conector)15
	CH codo hembra10			PA tapa (p/extremo tubo)15
	THT te hembra lateral10			RMD/UTD conector dieléctrico16
	TTH te hembra central11		ju i	ALJ adaptador a lap joint16
C C	UT unión de tubos11	0		KV kit virola y contra virola17
	UTP unión pasachapa11) 🎒	KT kit virola, contra virola y tuerca17
	CU codo unión12		600	HPE hta. de pre-ensamblado17
	TU te unión12	_		

This brochure is also available in english in www.abac.com.ar

Información General

Las uniones para tubos ABALOK ® son del tipo doble virola. Una virola frontal y una trasera o contravirola. El sistema se completa con el cuerpo y la correspondiente tuerca

Cuando la tuerca es ajustada, ambas virolas se mueven axialmente, avanzando dentro del cuerpo. Este movimiento axial impide cualquier transferencia de torsión al tubo, el cual mantiene de esta forma sus propiedades mecánicas. La contravirola constituye el sello primario de la unión, asegurando fundamentalmente la fijación mecánica del tubo. Durante el proceso de ensamblado, la contravirola se deforma de una manera controlada, con lo cual se obtiene un correcto indentado del tubo, sin reducir excesivamente su diámetro interior. La virola frontal asegura la estanqueidad de la unión y, con su resalto, impide la expansión del cuerpo, permitiendo el desplazamiento libre de la tuerca en los sucesivos rearmados

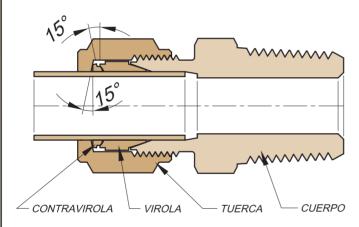
Las uniones ABALOK® son fabricadas por ABAC SRL. Se emplean en instrumentación, sistemas de control, cromatografía, petroquímica, refinerías, instalaciones de Gas Natural Comprimido y Licuado (GNC y GLP), y, en general, en aplicaciones de alta exigencia y confiabilidad.

Son aptas para:

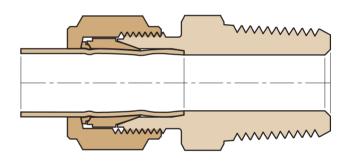
- Alta, media y baja presión
- Vacío
- Alta temperatura
- Aplicaciones criogénicas
- · Aplicaciones con vibraciones

Características

Pre-ensamblado a mano



Luego del armado



- Fáciles de armar, con bajo torque
- No transmiten torsión al caño. Todas las presiones de cierre se aplican axialmente a lo largo del tubo
- Virola frontal con resalto que provee un limite de ajuste.
 Impide una expansión del cuerpo por exceso de torque
- Mínima reducción de diámetro interior del tubo.
- Estangueidad aun con gases muy livianos como el helio.
- Tres puntos de sujeción del tubo para un mejor comportamiento ante vibraciones.
- Perfecto sello entre los componentes, luego del ensamble y en posteriores rearmados.
- Roscas interiores con revestimiento de plata para evitar engranes y disminuir el torque de ajuste
- Los conectores de inoxidable son íntegramente de AISI 316 y no poseen tratamientos químicos y/o térmicos que disminuyan su resistencia a la corrosión.

- Las contravirolas hasta 1/2" son endurecidas sin tratamiento superficial.
 - En tamaños mayores, se aplica niquel duro superficial.
- Diseño que evita engrane de la tuerca con el conjunto virola y contravirola. (La tuerca se libera sin resistencia y se desplaza hacia atrás sobre el tubo al desenroscarla luego del apriete).
- Trazabilidad de material y de lote de fabricación en cuerpos y tuercas.

Un número grabado en forma indeleble en las piezas asegura rastreabilidad.





Intercambiabilidad y mezcla

Los conectores **ABALOK®** son funcionalmente intercambiables con otros similares de marcas internacionalmente reconocidas, tales como Gyrolok®, Parker® y Swagelok®, entre otros. ABAC garantiza que el usuario puede intercambiar conectores, usando el sistema de tuercas y virolas **ABALOK®** con cuerpos Swagelok®, Parker®, o Gyrolok®, y viceversa, sin restricciones, logrando un uso seguro, libre de pérdidas, hasta las presiones máximas indicadas en el presente catálogo.

Por su similitud de diseño, la mezcla entre conectores Gyrolok® y **ABALOK®** no tiene restricciones de utilización.

Confiabilidad

Los conectores **ABALOK®** son probados y ensayados bajo condiciones extremas de presión y servicio. Cumplen con la Norma ASTM F1387, según certificado BVA/AT/0295-15 otorgado por el Bureau Veritas.

A fin de mantener este nivel de confiabilidad, los conectores **ABALOK®** se fabrican bajo normas estrictas de aseguramiento de calidad y se les realizan controles exhaustivos, tales como:

- Control visual.
- Control dimensional.
- Ensayo de ajuste y reajuste
- Ensayo destructivo

Se entregan con su correspondiente certificado de calidad, detallando controles realizados y trazabilidad de material.

Materiales

- Acero inoxidable tipo AISI 316
- Otros (a pedido)

Normas de material

- Barras acero inoxidable según ASTM A276
- Cuerpos acero inoxidable según ASTM A182 y CF8M

Presiones de servicio

Las presiones de servicio de las uniones para tubos **ABALOK®** están determinadas por el tubo sobre el que ellas están instaladas, ya que, ante el incremento ilimitado de presión interna, colapsará el tubo antes de fallar el conector.

Los extremos con rosca hembra o macho NPT tienen su propia escala de presiones máximas admisibles. Por lo tanto, cuando un conector tiene extremos de este tipo, la presión de servicio de la unión estará dada por la menor presión admisible de los extremos que la componen.

En las tablas de la pagina 18 se indican las presiones admisibles de tubos y de uniones roscadas. Nunca se deben utilizar los conectores **ABALOK®** por encima de dichos valores.

Selección del tubo

La selección adecuada del tubo es esencial para la performance del conector

Los tubos de acero inoxidable serán sin costura, del tipo AISI 304, 316 o 316L, según normas ASTM A269, A213 ó A632. Deben estar recocidos, poseer durezas menores a 90 HRB (recomendado 80/82 HRB), superficie libre de rayaduras, golpes y abrasión superficial, espesor adecuado a las exigencias de la utilización y ser compatibles con el fluído de proceso y su temperatura.

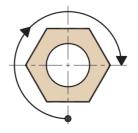
Si en la tabla de presiones admisibles de la pág. 18 no existe presión definida para una dada combinación de diámetro y espesor de pared del tubo, significa que ese tubo no es indicado para usar con conectores **ABALOK®**.

Instrucciones de armado

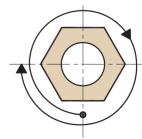
Las uniones ABALOK se entregan armadas y listas para usar. Desarmarlas antes de usarlas es innecesario y puede introducir suciedad o partículas extrañas en la unión.

- Corte el tubo en escuadra y elimine las rebarbas internas y externas.
- 2°. Inserte el tubo a través del orificio de la tuerca hasta el fondo del asiento. El accesorio debe estar prearmado con su cuerpo, virolas y tuerca. Nunca el extremo debe estar sometido a esfuerzos exteriores, por ejemplo tracción o flexión, sobre todo al momento del ensamblado.
- 3°. Ajuste la tuerca a mano en sentido horario.
- 4°. Sosteniendo el cuerpo del conector con una llave, con otra llave realice el ajuste según el siguiente criterio: -Extremos 1/8 OD: 3/4 de vuelta a partir del ajuste a mano. -Extremos 1/4 a 1" OD: 1 +1/4 de vuelta a partir del ajuste a mano. Para aplicaciones de muy alta presión donde se dejará el conector funcionando con sólo un ajuste, se recomienda aplicar 1+ 1/2 vuelta.

Para conexiones mayores a 1/2", puede ser conveniente el uso de herramientas de Pre-ensamblado. Ver sección respectiva.



Extremos 1/8"OD 3/4 de vuelta desde el ajuste a mano.



Extremos 1/4" a 1"OD 1+1/4 de vuelta desde el ajuste a mano.

Instrucciones de rearmado

Las uniones **ABALOK®** pueden ser desconectadas y reapretadas muchas veces.

- 1°. Inserte el tubo con las virolas preensambladas en el conector hasta que la virola frontal encaje en el cuerpo
- 2°. Apriete la tuerca con la mano
- 3°. Gírela aproximadamente 1/4 de vuelta hasta la posición original con una llave (se apreciará una mayor resistencia). A continuación ajustar ligeramente con la llave. El reajuste no debe ser más de 1/2 vuelta

Pre-ensamblado

Cuando las uniones deban ser instaladas en lugares incómodos o para montajes en serie, puede ser conveniente realizar un pre-ensamblado. Este consiste en seguir los pasos de armado en un lugar más cómodo y utilizando la herramienta de pre-ensamblado HPE (ver Pág. 17). Esta herramienta se fija en una morsa o similar, donde se realiza el ensamblado según las instrucciones de armado. Para armar la unión en su lugar definitivo, simplemente siga las instrucciones de rearmado.

Es importante lubricar con aceite adecuado la rosca de la Herramienta de Pre-ensamblado en forma periódica a fin de aumentar su vida útil y disminuir el torque necesario para realizar la correcta indentación del conjunto.

La herramienta de pre-ensamblado puede ser manual o hidráulica y su uso es recomendable para conexiones mayores de 1/2", cualquiera sea la aplicación.

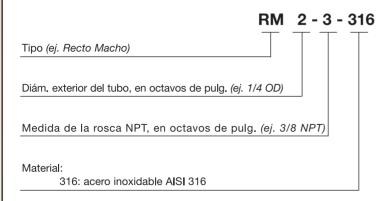
En conexiones de 1" y/o espesores de tubo mayores de 2mm su uso es especialmente requerido, a fin de lograr el indentado necesario que asegure uniones seguras y libres de pérdidas hasta las presiones indicadas en este catálogo.

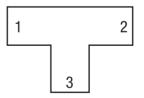
Recomendaciones

- Asegúrese que el sistema no esté presurizado cuando arme o desarme una unión ABALOK®.
- No afloje una tuerca **ABALOK®** para despresurizar ó purgar una cañería.
- No supere las presiones máximas de servicio indicadas para el tubo y la temperatura utilizados.
- Al usar una unión ABALOK® por primera vez, afloje la tuerca antes de introducir el tubo para asegurarse que este llega hasta el fondo del asiento.
- Siempre deje un tramo recto de tubo entre una curva de éste y el conector.
- Durante el armado o rearmado de una unión ABALOK®, siempre sostenga el cuerpo con una llave mientras ajusta con otra la tuerca. Lo mismo al desarmar.
- Ante cualquier duda, recurra a un representante autorizado de Ventas y Servicios.

Cómo ordenar

El sistema de designación **ABALOK®** le permite identificar fácilmente el tipo de conector, medida del tubo, de la rosca y material.



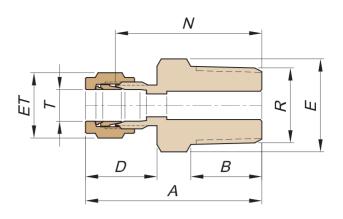


Las uniones Tes son descriptas primeramente por el canal de flujo (1 y 2) ;seguida por la ramificación (3). TTM describe una Te Macho central, que posee conexiones para tubos en las posiciones 1 y 2 y rosca macho en posición 3.

THT describe una Te Hembra lateral, con rosca hembra en posición 2 y conexiones tubo en posiciones 1 y 3.

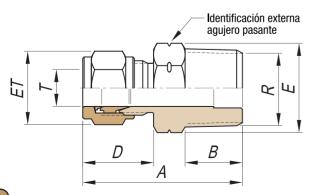
RM recto macho





Dimensiones para el montaje

Modelo	Т	R			DIMENSI	ONES (MM)		
	Tubo OD	NPT	Α	В	D	E	ET	N
RM 1-1-	1/8	1/8	35.0	10.0	17.0	11.1	11.1	27.0
RM 1-2-	1/8	1/4	40.0	15.0	17.0	14.3	11.1	32.0
RM 1-4-	1/8	1/2	44.0	18.0	17.0	22.2	11.1	36.0
RM 2-1-	1/4	1/8	37.2	10.0	19.2	14.3	14.3	29.0
RM 2-2-	1/4	1/4	42.2	15.0	19.2	14.3	14.3	34.0
RM 2-3-	1/4	3/8	42.2	15.0	19.2	17.3	14.3	34.0
RM 2-4-	1/4	1/2	46.2	18.0	19.2	22.2	14.3	38.0
RM 2-6-	1/4	3/4	49.2	20.0	19.2	27.0	14.3	41.0
RM 3-1-	3/8	1/8	39.1	10.0	21.1	15.9	17.3	30.0
RM 3-2-	3/8	1/4	44.1	15.0	21.1	15.9	17.3	35.0
RM 3-3-	3/8	3/8	44.1	15.0	21.1	17.3	17.3	35.0
RM 3-4-	3/8	1/2	48.1	18.0	21.1	22.2	17.3	39.0
RM 3-6-	3/8	3/4	51.1	20.0	21.1	27.0	17.3	42.0
RM 4-1-	1/2	1/8	43.0	10.0	24.0	22.2	22.2	31.0
RM 4-2-	1/2	1/4	48.0	15.0	24.0	22.2	22.2	36.0
RM 4-3-	1/2	3/8	48.0	15.0	24.0	22.2	22.2	36.0
RM 4-4-	1/2	1/2	51.0	18.0	24.0	22.2	22.2	39.0
RM 4-6-	1/2	3/4	55.0	20.0	24.0	27.0	22.2	43.0
RM 4-8-	1/2	1	63.0	25.0	24.0	34.9	22.2	51.0
RM 5-4-	5/8	1/2	49.7	18.0	23.7	23.8	25.4	39.0
RM 6-2-	3/4	1/4	49.6	15.0	24.6	27.0	28.6	38.2
RM 6-4-	3/4	1/2	52.6	18.0	24.6	27.0	28.6	41.2
RM 6-6-	3/4	3/4	54.6	20.0	24.6	27.0	28.6	43.2
RM 6-8-	3/4	1	63.6	25.0	24.6	34.9	28.6	52.2
RM 8-4-	1	1/2	60.1	18.0	28.1	34.9	38.1	46.5
RM 8-6-	1	3/4	62.1	20.0	28.1	34.9	38.1	48.5
RM 8-8-	1	1	67.1	25.0	28.1	34.9	38.1	53.5



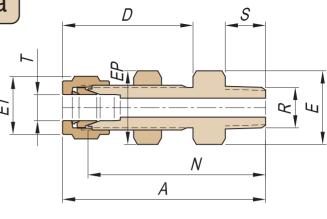
Alternativa agujero pasante

Apto para montaje de termocuplas y tubos pescantes o de inmersión.

Agregue AP al código Ej: RM 2-2- 316-AP

RMP recto macho pasachapa



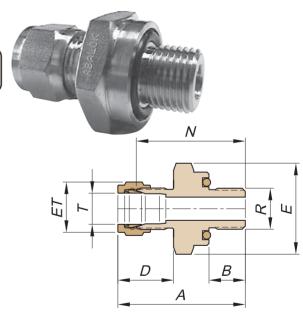


Dimensiones para el montaje

Modelo	Т	R			DI	MENSIONE	S(MM)		
	Tubo OD	NPT	Α	D	E	EP	ET	N	S
RMP 1-1-	1/8	1/8	48.0	31.0	12.7	12.7	11.1	40.0	10.0
RMP 2-1-	1/4	1/8	52.2	34.2	15.8	15.8	14.3	44.0	10.0
RMP 2-2-	1/4	1/4	57.2	34.2	15.8	15.8	14.3	49.0	15.0
RMP 3-2-	3/8	1/4	61.1	38.1	19.1	19.1	17.3	52.0	15.0
RMP 3-3-	3/8	3/8	61.1	38.1	19.1	19.1	17.3	52.0	15.0
RMP 3-4-	3/8	1/2	66.1	38.1	22.2	19.1	17.3	57.0	18.0
RMP 4-2-	1/2	1/4	67.0	44.0	25.4	25.4	22.2	55.0	15.0
RMP 4-3-	1/2	3/8	67.0	44.0	25.4	25.4	22.2	55.0	15.0
RMP 4-4-	1/2	1/2	72.0	44.0	25.4	25.4	22.2	60.0	18.0

RMA recto macho con arosello

Las uniones ABALOK con arosello proveen un cierre estanco tanto a presion como a vacío en conexiones con roscas cilindricas .El diseño es tal que el arosello queda completamente retenido por metal, evitando la extrusión. Para asegurar un correcto funcionamiento, es necesario tener una superficie lisa, plana y perpendicular al eje de la rosca Cuando conecte el tubo a este tipo de conector, siempre use una llave para retener el cuerpo del mismo mientras con otra aprieta la tuerca. Lo mismo al desconectar el tubo



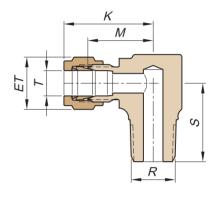
Modelo	т	R			DIMENSI	ONES (MM))		
	Tubo OD	UNF	Α	В	D	E	ET	N	
RMA 2-R-	1/4	7/16-20	41.2	10.3	19.2	19.1	14.3	33.0	
RMA 23-R-	1/4	9/16-18	42.3	11.7	19.2	23.8	14.3	34.1	
RMA 3-R-	3/8	9/16-18	44.2	11.7	21.1	23.8	17.3	35.1	
RMA 4-R-	1/2	9/16-18	48.3	12.0	24.0	23.8	22.2	36.3	
RMA 5-R-	5/8	7/8-14	49.6	12.0	23.7	33.3	25.4	38.9	
RMA 6-R-	3/4	1 1/16-12	53.2	14.3	24.6	38.1	28.6	41.8	
RMA 8-R-	1	1 5/16-12	61.0	14.3	28.1	44.5	38.1	47.4	

CM codo macho

Dimensiones para el montaje

				-,, -		
Modelo	T	R		IMENSIO	NES (MM)
	Tubo OD	NPT	ET	K	M	S
CM 1-1-	1/8	1/8	11.1	26.0	18.0	19.0
CM 1-2-	1/8	1/4	11.1	26.0	18.0	25.5
CM 2-1-	1/4	1/8	14.3	28.2	20.0	19.0
CM 2-2-	1/4	1/4	14.3	28.2	20.0	25.5
CM 2-3-	1/4	3/8	14.3	32.2	24.0	30.0
CM 2-4-	1/4	1/2	14.3	32.2	24.0	33.0
CM 3-1-	3/8	1/8	17.3	30.6	21.5	20.0
CM 3-2-	3/8	1/4	17.3	30.6	21.5	25.5
CM 3-3-	3/8	3/8	17.3	34.1	25.0	30.0
CM 3-4-	3/8	1/2	17.3	34.1	25.0	33.0
CM 4-2-	1/2	1/4	22.2	38.0	26.0	29.0
CM 4-3-	1/2	3/8	22.2	38.0	26.0	30.0
CM 4-4-	1/2	1/2	22.2	38.0	26.0	33.0
CM 5-4-	5/8	1/2	25.4	42.7	32.0	41.0
CM 5-6-	5/8	3/4	25.4	42.7	32.0	41.0
CM 6-4-	3/4	1/2	28.6	43.4	32.0	41.0
CM 6-6-	3/4	3/4	28.6	43.4	32.0	41.0
CM 8-6-	1	3/4	38.1	47.6	34.0	42.0
CM 8-8-	1	1	38.1	47.6	34.0	47.0

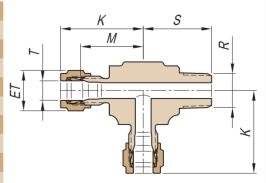




TMT te macho lateral

Modelo	Т	R	D	MENSION	ES (MM))
	Tubo OD	NPT	ET	K	M	S
TMT 1-1-	1/8	1/8	11.1	26.0	18.0	19.0
TMT 1-2-	1/8	1/4	11.1	26.0	18.0	25.5
TMT 2-1-	1/4	1/8	14.3	28.2	20.0	19.0
TMT 2-2-	1/4	1/4	14.3	28.2	20.0	25.5
TMT 3-2-	3/8	1/4	17.3	30.6	21.5	25.5
TMT 3-3-	3/8	3/8	17.3	30.6	25.5	29.5
TMT 3-4-	3/8	1/2	17.3	30.6	25.5	32.5
TMT 4-2-	1/2	1/4	22.2	38.0	26.0	26.0
TMT 4-4-	1/2	1/2	22.2	38.0	26.0	33.0
TMT 5-4-	5/8	1/2	25.4	41.2	30.5	36.0
TMT 6-6-	3/4	3/4	28.6	43.4	32.0	41.0

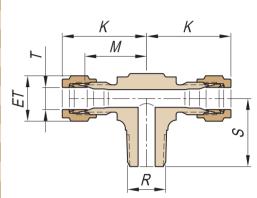




TTM te macho central

Dimensiones para el montaje

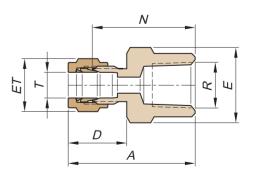
Modelo	т	R	D	IMENSIO	NES (MM)
	Tubo OD	NPT	ET	K	M	S
TTM 1-1-	1/8	1/8	11.1	26.0	18.0	19.0
TTM 1-2-	1/8	1/4	11.1	26.0	18.0	25.5
TTM 2-1-	1/4	1/8	14.3	28.2	20.0	19.0
TTM 2-2-	1/4	1/4	14.3	28.2	20.0	25.5
TTM 2-3-	1/4	3/8	14.3	33.7	25.5	29.5
TTM 2-4-	1/4	1/2	14.3	33.7	25.5	33.0
TTM 3-2-	3/8	1/4	17.3	30.6	21.5	25.5
TTM 3-3-	3/8	3/8	17.3	34.6	25.5	29.5
TTM 3-4-	3/8	1/2	17.3	34.6	25.5	33.0
TTM 4-2-	1/2	1/4	22.2	38.0	26.0	29.0
TTM 4-3-	1/2	3/8	22.2	38.0	26.0	29.0
TTM 4-4-	1/2	1/2	22.2	38.0	26.0	33.0
TTM 5-4-	5/8	1/2	25.4	41.2	30.5	36.0
TTM 6-6-	3/4	3/4	28.6	43.4	32.0	41.0



RH recto hembra

Modelo	т	R		DIMEN	SIONES	6 (MM)	
	Tubo OD	NPT	Α	D	E	ET	N
RH 1-1-	1/8	1/8	33.0	17.0	14.3	11.1	25.0
RH 1-2-	1/8	1/4	37.0	17.0	19.1	11.1	29.0
RH 2-1-	1/4	1/8	34.7	19.2	15.8	14.3	26.5
RH 2-2-	1/4	1/4	39.2	19.2	19.1	14.3	31.0
RH 2-3-	1/4	3/8	39.2	19.2	22.2	14.3	31.0
RH 2-4-	1/4	1/2	44.2	19.2	27.0	14.3	36.0
RH 3-1-	3/8	1/8	35.6	21.1	15.8	17.3	26.5
RH 3-2-	3/8	1/4	41.1	21.1	19.1	17.3	32.0
RH 3-3-	3/8	3/8	41.1	21.1	22.2	17.3	32.0
RH 3-4-	3/8	1/2	46.1	21.1	27.0	17.3	37.0
RH 4-2-	1/2	1/4	44.0	24.0	22.2	22.2	32.0
RH 4-3-	1/2	3/8	44.0	24.0	22.2	22.2	32.0
RH 4-4-	1/2	1/2	49.0	24.0	27.0	22.2	37.0
RH 5-4-	5/8	1/2	49.7	23.7	27.0	25.4	39.0
RH 6-4-	3/4	1/2	50.6	24.6	27.0	28.6	39.2
RH 6-6-	3/4	3/4	52.6	24.6	31.8	28.6	41.2
RH 8-8-	1	1	64.3	28.1	41.3	38.1	50.7

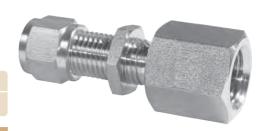


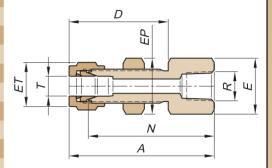


RHP recto hembra pasachapa

Dimensiones para el montaje

Modelo	Т	R		DIM	ENSI	ONES (MM)	
	Tubo OD	NPT	Α	D	E	EP	ET	N
RHP 1-1-	1/8	1/8	46.0	31.0	14.3	12.7	11.1	38.0
RHP 2-1-	1/4	1/8	49.2	34.2	15.8	15.8	14.3	41.0
RHP 2-2-	1/4	1/4	54.2	34.2	19.1	15.8	14.3	46.0
RHP 2-4-	1/4	1/2	59.2	34.2	27.0	15.8	14.3	51.0
RHP 3-2-	3/8	1/4	58.1	38.1	19.1	19.1	17.3	49.0
RHP 3-3-	3/8	3/8	58.1	38.1	22.2	19.1	17.3	49.0
RHP 3-4-	3/8	1/2	63.1	38.1	27.0	19.1	17.3	54.0
RHP 4-2-	1/2	1/4	64.0	44.0	24.0	25.4	22.2	52.0
RHP 4-3-	1/2	3/8	64.0	44.0	24.0	25.4	22.2	52.0
RHP 4-4-	1/2	1/2	70.0	44.0	27.0	25.4	22.2	58.0



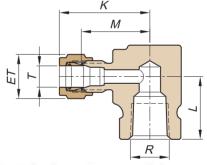


CH codo hembra

Dimensiones para el montaje

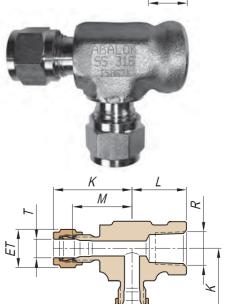
Modelo	т	R	D	IMENSIO	NES (MM)
	Tubo OD	NPT	ET	K	L	M
CH 1-1-	1/8	1/8	11.1	26.0	19.0	18.0
CH 1-2-	1/8	1/4	11.1	30.0	22.0	22.0
CH 2-1-	1/4	1/8	14.3	32.2	19.0	24.0
CH 2-2-	1/4	1/4	14.3	32.2	22.0	24.0
CH 2-3-	1/4	3/8	14.3	32.2	22.0	24.0
CH 2-4-	1/4	1/2	14.3	37.2	29.0	29.0
CH 3-2-	3/8	1/4	17.3	34.6	22.0	25.5
CH 3-3-	3/8	3/8	17.3	36.6	24.0	30.0
CH 3-4-	3/8	1/2	17.3	39.1	29.0	30.0
CH 4-4-	1/2	1/2	22.2	42.0	29.0	30.0
CH 5-4-	5/8	1/2	25.4	43.9	29.0	33.2
CH 6-4-	3/4	1/2	28.6	44.6	29.0	33.2





THT te hembra lateral

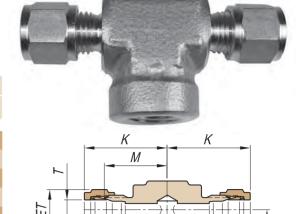
Modelo	Т	R	DIN	MENSIO	NES (I	им)					
	Tubo OD	NPT	ET	K	L	M					
THT 1-1-	1/8	1/8	11.1	26.0	19.0	18.0					
THT 2-1-	1/4	1/8	14.3	28.2	19.0	20.0					
THT 2-2-	1/4	1/4	14.3	32.2	22.0	24.0					
THT 3-2-	3/8	1/4	17.3	32.5	22.0	25.5					
THT 4-2-	1/2	1/4	22.2	38.0	22.0	26.0					
THT 4-4-	1/2	1/2	22.2	42.0	29.0	30.0					
THT 5-4-	5/8	1/2	25.4	41.2	32.0	30.5					
THT 6-4-	3/4	1/2	28.6	42.6	34.0	31.2					



TTH te hembra central

Dimensiones para el montaje

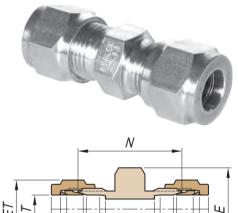
Modelo	Т	R	DIM	IENSIOI	NES (M	IM)
	Tubo OD	NPT	ET	K	L	М
TTH 1-1-	1/8	1/8	11.1	26.0	19.0	18.0
TTH 2-1-	1/4	1/8	14.3	28.2	19.0	20.0
TTH 2-2-	1/4	1/4	14.3	32.2	22.0	24.0
TTH 3-2-	3/8	1/4	17.3	34.6	22.0	25.5
TTH 4-2-	1/2	1/4	22.2	38.0	22.0	26.0
TTH 4-4-	1/2	1/2	22.2	42.0	29.0	30.0
TTH 5-4-	5/8	1/2	25.4	41.2	32.0	30.5
TTH 6-4-	3/4	1/2	28.6	42.6	34.0	31.2



UT unión de tubos

Dimensiones para el montaje

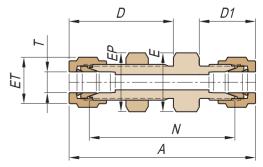
Modelo	Т	DIMENSIONES (MM)					
	Tubo OD	Α	D	E	ET	N	
UT 1-0-	1/8	42.0	17.0	11.1	11.1	26.0	
UT 2-0-	1/4	46.4	19.2	14.3	14.3	30.0	
UT 3-0-	3/8	50.2	21.1	15.8	17.3	32.0	
UT 4-0-	1/2	57.0	24.0	22.2	22.2	33.0	
UT 5-0-	5/8	55.4	23.7	23.8	25.4	34.0	
UT 6-0-	3/4	59.2	24.6	27.0	28.6	36.4	
UT 8-0-	1	70.2	28.1	34.9	38.1	43.0	



UTP unión pasachapa

Modelo	т	DIMENSIONES (MM)						
	Tubo OD	Α	D	D1	E	EP	ET	N
UTP 1-0-	1/8	55.0	31.0	17.0	11.1	12.7	11.1	38.1
UTP 2-0-	1/4	61.4	34.2	19.2	15.8	15.8	14.3	45
UTP 3-0-	3/8	67.2	38.1	21.1	19.1	19.1	17.3	49
UTP 4-0-	1/2	76.0	44.0	24.0	25.4	25.4	22.2	52
UTP 5-0-	5/8	75.7	44.0	23.7	27.0	28.6	27.0	54.3
UTP 6-0-	3/4	81.0	48.4	24.6	34.9	31.8	28.6	58.2

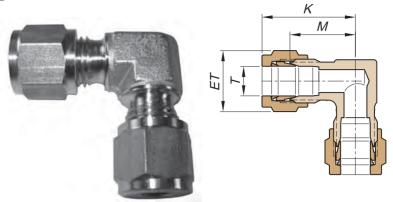




CU codo unión

Dimensiones para el montaje

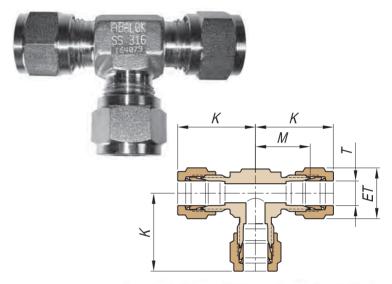
Modelo	T Tubo OD	DIMENSIONES ET K		(MM) M
CU 1-0-	1/8	11.1	26.0	18.0
CU 2-0-	1/4	14.3	28.2	20.0
CU 3-0-	3/8	17.3	30.6	21.5
CU 4-0-	1/2	22.2	38.0	26.0
CU 5-0-	5/8	25.4	42.7	32.0
CU 6-0-	3/4	28.6	43.4	32.0
CU 8-0-	1	38.1	47.6	34.0



TU te unión

Dimensiones para el montaje

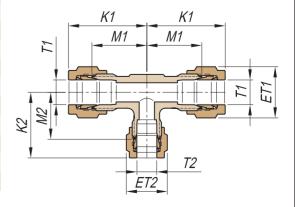
Modelo	T Tubo OD	DIMEN	NSIONES K	S (MM)	
	1000 00		- 10		
TU 1-0-	1/8	11.1	26.0	18.0	
TU 2-0-	1/4	14.3	28.2	20.0	
TU 3-0-	3/8	17.3	30.6	21.5	
TU 4-0-	1/2	22.2	38.0	26.0	
TU 5-0-	5/8	25.4	38.2	27.5	
TU 6-0-	3/4	28.6	43.4	32.0	
TU 8-0-	1	38.1	47.6	34.0	



TUR te unión reducción

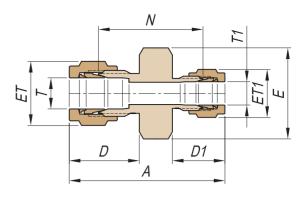
		_	<u> </u>					
Modelo	T1	T2		DIM	IENSIO	NES (M	M)	
	Tubo OD	Tubo OD	ET1	ET2	K1	K2	M1	M2
TUR 2-1-	1/4	1/8	14.3	11.1	28.2	26.0	20.0	18.0
TUR 3-2-	3/8	1/4	17.3	14.3	30.6	28.2	21.5	20.0
TUR 4-2-	1/2	1/4	22.2	14.3	38.0	28.2	26.0	20.0
TUR 4-3-	1/2	3/8	22.2	17.3	38.0	30.6	26.0	21.5
TUR 5-3-	5/8	3/8	25.4	17.3	38.2	30.6	27.5	21.5
TUR 5-4-	5/8	1/2	25.4	22.2	38.2	38.0	27.5	26.0
TUR 6-3-	3/4	3/8	28.6	17.3	43.4	30.6	32.0	21.5
TUR 6-4-	3/4	1/2	28.6	22.2	43.4	38.0	32.0	26.0
TUR 8-3-	1	3/8	38.1	17.3	47.6	30.6	34.0	21.5
TUR 8-4-	1	1/2	38.1	22.2	47.6	38.0	34.0	26.0
TUR 8-6-	1	3/4	38.1	28.6	47.6	43.4	34.0	32.0





UR unión reducción





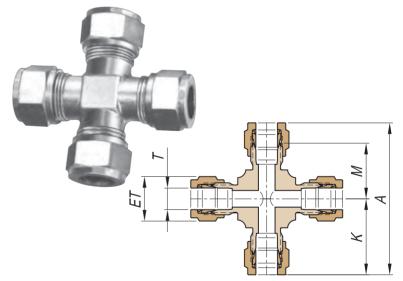
Dimensiones para el montaje

Modelo	Т	T1			DIM	ENSIONES	(MM)		
	Tubo OD	Tubo OD	Α	D	D1	E	ET	ET1	N
UR 2-1-	1/4	1/8	44.2	19.2	17.0	14.3	14.3	11.1	28.0
UR 3-1-	3/8	1/8	46.1	21.1	17.0	15.8	17.3	11.1	29.0
UR 3-2-	3/8	1/4	48.3	21.1	19.2	15.8	17.3	14.3	31.0
UR 4-1-	1/2	1/8	50.0	24.0	17.0	22.2	22.2	11.1	30.0
UR 4-2-	1/2	1/4	52.2	24.0	19.2	22.2	22.2	14.3	32.0
UR 4-3-	1/2	3/8	54.1	24.0	21.1	22.2	22.2	17.3	33.0
UR 5-4-	5/8	1/2	55.7	23.7	24.0	23.8	25.4	22.2	33.0
UR 6-2-	3/4	1/4	53.8	24.6	19.2	27.0	28.6	14.3	34.2
UR 6-3-	3/4	3/8	55.7	24.6	21.1	27.0	28.6	17.3	35.2
UR 6-4-	3/4	1/2	58.6	24.6	24.0	27.0	28.6	22.2	35.2
UR 8-6-	1	3/4	66.7	28.1	24.6	34.9	38.1	28.6	41.7

XC cruz unión

Dimensiones para el montaje

Modelo	Т	DIMENSIONES (MM)				
	Tubo OD	Α	ET	K	M	
XC 2-0-	1/4	54.4	14.3	27.2	19.0	
XC 3-0-	3/8	61.0	17.3	30.5	21.4	
XC 4-0-	1/2	73.2	22.2	36.6	24.6	
XC 6-0-	3/4	81.6	28.6	40.8	29.4	

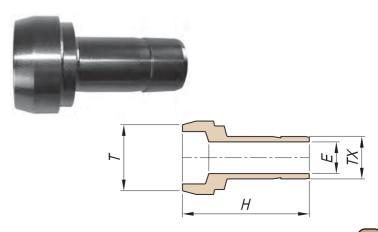


TM tubo manguito

Dimensiones para el montaje

Modelo	Т	Tx	DIMENSIONES (MM			
	Tubo OD	Tubo OD	Н	E		
TM 2-2-	1/4	1/4	25	4.5		
TM 3-3-	3/8	3/8	26	7		
TM 4-4-	1/2	1/2	37	9.5		
TM 6-4-	3/4	1/2	38	9.5		
TM 6-6-	3/4	3/4	39	15.2		

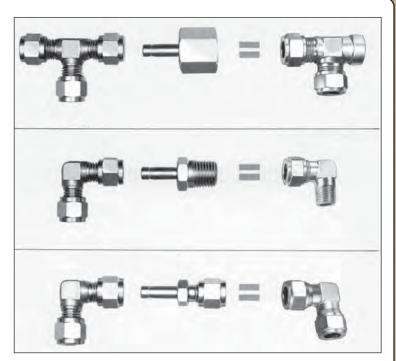
Consulte por otras combinaciones



Adaptadores de Conversión

Usando adaptadores de conversión junto con Tes o codos unión **ABALOK®** se logran dos beneficios:

- Eliminan dificiles problemas de alineamiento que se producen al instalar codos o tes roscadas.
 Cuando las roscas quedan firmemente apretadas, un conector en angulo queda, a menudo, desalineado con el tubo.
 Con el adaptador se compensa esta desalineación.
- Eliminan la necesidad de almacenar codos y tes especiales, reduciendo así las variantes en stock. Sólo se requieren tes y codos unión, junto con algunos adaptadores de uso frecuente.

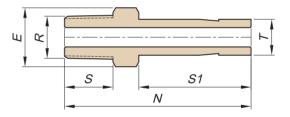


AM adaptador macho

Dimensiones para el montaje

Modelo	Т	R	DIMENSIONES (MM)				
	Tubo OD	NPT	E	N	S	S1	
AM 2-1-	1/4	1/8	11.1	35.0	10.0	18.5	
AM 2-2-	1/4	1/4	14.3	40.0	15.0	18.5	
AM 2-4-	1/4	1/2	22.2	44.0	18.0	18.5	
AM 3-2-	3/8	1/4	14.3	43.0	15.0	21.0	
AM 3-3-	3/8	3/8	17.5	43.0	15.0	21.0	
AM 3-4-	3/8	1/2	22.2	46.0	18.0	21.0	
AM 4-4-	1/2	1/2	22.2	52.0	18.0	26.0	
AM 5-4-	5/8	1/2	22.2	54.0	18.0	27.5	
AM 6-6-	3/4	3/4	27.0	57.0	20.0	29.0	

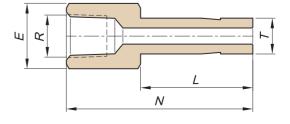




AH adaptador hembra

Modelo	т	R	DIME	NSIONES	(MM)
	Tubo OD	NPT	E	L	N
AH 2-1-	1/4	1/8	14.3	17.5	31.0
AH 2-2-	1/4	1/4	19.1	17.5	36.0
AH 2-3-	1/4	3/8	22.2	17.5	38.0
AH 3-2-	3/8	1/4	19.1	20.0	38.0
AH 3-3-	3/8	3/8	22.2	20.0	39.0
AH 3-4-	3/8	1/2	27.0	20.0	44.0
AH 4-4-	1/2	1/2	27.0	25.0	49.0
AH 5-4-	5/8	1/2	27.0	27.5	51.0
AH 6-6-	3/4	3/4	31.8	28.5	54.0



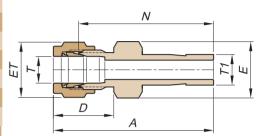


AR adaptador reducción

Dimensiones para el montaje

Modelo	т	T1		DIMEN	SIONES	(MM)	
	Tubo OD	Tubo OD	Α	D	E	ET	N
AR 1-2-	1/8	1/4	39.0	17.0	11.1	11.1	31.0
AR 1-4-	1/8	1/2	47.0	17.0	14.3	11.1	39.0
AR 2-3-	1/4	3/8	44.2	19.2	12.7	14.3	36.0
AR 2-4-	1/4	1/2	49.7	19.2	14.3	14.3	41.5
AR 3-4-	3/8	1/2	51.6	21.1	15.9	17.3	42.5
AR 3-6-	3/8	3/4	56.6	21.1	20.6	17.3	47.5
AR 4-5-	1/2	5/8	58.0	24.0	20.6	22.2	46.0
AR 4-6-	1/2	3/4	59.5	24.0	20.6	22.2	47.5
AR 6-4-	3/4	1/2	59.4	24.6	27.0	28.6	48.0



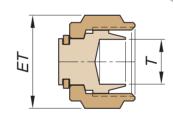


Consulte por otras combinaciones.

PO tapón p/extremo conector

Dimensiones para el montaje

Modelo	T Tubo OD	ET (MM)
PO 1-0-	1/8	11.1
PO 2-0-	1/4	14.3
PO 3-0-	3/8	17.3
PO 4-0-	1/2	22.2
PO 5-0-	5/8	25.4
PO 6-0-	3/4	28.6
PO 8-0-	1	38.1

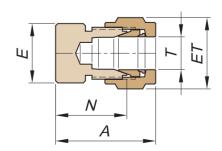


Atención: No es necesario el ajuste de 1 1/4 de vuelta. Ajustar sólo 1/4 de vuelta desde el ajuste a mano.

PA tapa p/extremo de tubo

Modelo	Т	DIN	/ENSIC	NES (MM)
	Tubo OD	Α	Е	ET	N
PA 1-0-	1/8	23.0	11.1	11.1	15.0
PA 2-0-	1/4	25.2	14.3	14.3	17.0
PA 3-0-	3/8	29.1	17.3	17.3	20.0
PA 4-0-	1/2	32.0	22.2	22.2	20.0
PA 5-0-	5/8	33.7	25.4	25.4	23.0
PA 6-0-	3/4	34.9	28.6	28.6	23.5
PA 8-0-	1	44.6	38.1	38.1	31.0





RMD/UTD conector dieléctrico

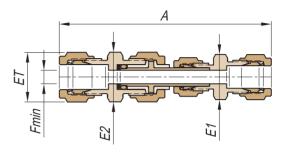
Protege a los instrumentos de medición y control, aislándolos de las corrientes eléctricas que circulan a través de las cañerías por aplicación de protección catódica y por corrientes parásitas, estáticas, etc.

Brinda óptima aislación eléctrica, completa hermeticidad y gran capacidad de pasaje.

Se ofrece en versión recto macho y recto unión, \emptyset 1/4", 3/8"y 1/2".

Atencion: La conexión aislante no debe ser rota o usada como punto de desarmado/desconexión del accesorio. Preste atención a la etiqueta colocada en la tuerca respectiva.





Dimensiones para el montaje

Modelo	т	R	R DIMENSIONES (MM)						
	Tubo OD	NPT	Α	E1	E2	ET	F min.		
UTD 2-0-	1/4	-	101.5	15.8	22.2	14.3	4.75		
UTD 3-0-	3/8	-	105.5	15.8	22.2	17.3	7.0		
UTD 4-0-	1/2	-	111.0	22.2	22.2	22.2	7.0		
RMD 2-2-	1/4	1/4	97.5	15.8	22.2	14.3	7.0		
RMD 3-3-	3/8	3/8	99.5	17.4	22.2	17.3	7.0		
RMD 4-4-	1/2	1/2	105.0	22.2	22.2	22.2	7.0		

Materiales:

Cuerpo: ac inox AISI 316. Aislación: PEEK o similar. Sellos: Fluorelastómero/PTFE.

Especificaciones técnicas

Resistencia eléctrica del aislante: 4x109 ohm @ 1000 V, 20°C.

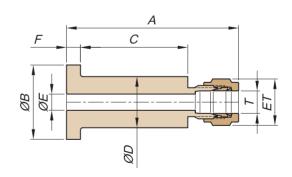
Presión máx. de servicio 337 bar @ 20°C

(5000 PSI @ 70°F).

Rango de temperaturas –30 a 200°C (-30 a 400 °F).

ALJ adaptador a lap joint





Modelo	Т	Brida		DIMENSIONES (MM)						
	Tubo OD		Α	В	С	D	E	ET	F	SMOOTH-FINISH
ALJ 3-4-	3/8	1/2"	79.1	34.9	53.0	21.3	7.5	17.3	5.0	X
ALJ 3-6-	3/8	3/4"	79.1	42.9	53.0	26.9	7.5	17.3	5.0	х
ALJ 4-4-	1/2	1/2"	82.0	34.9	53.0	21.3	10.5	22.2	5.0	x
ALJ 4-6-	1/2	3/4"	82.0	42.9	53.0	26.9	10.5	22.2	5.0	X

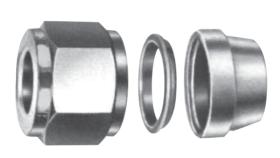
KV kit virola y contra virola

Modelo	T Tubo OD			
KV1-0-	1/8			
KV2-0-	1/4			
KV3-0-	3/8			
KV4-0-	1/2			
KV5-0-	5/8			
KV6-0-	3/4			
KV8-0-	1			



KT kit virola, contra virola y tuerca

Modelo	T Tubo OD
KT1-0-	1/8
KT2-0-	1/4
KT3-0-	3/8
KT4-0-	1/2
KT5-0-	5/8
KT6-0-	3/4
KT8-0-	1



Los kits de virolas y tuercas **ABALOK®** permiten reutilizar conectores, reemplazando los componentes deformados o dañados. Se entregan montados sobre un mandril plástico, lo que facilita su uso.

HPE herramienta de pre-ensamblado

Dimensiones para el montaje

Modelo	Т	DIMENSIO	ONES (MM)
	Tubo OD	Longitud	e/Caras
HPE 1	1/8	49.2	17.5
HPE 2	1/4	49.2	17.5
HPE 3	3/8	50.0	17.5
HPE 4	1/2	50.8	22.2
HPE 5	5/8	57.1	25.4
HPE 6	3/4	63.5	28.6
HPE 8	1	63.5	38.1



Es conveniente lubricar la rosca de la Herramienta de Pre-ensamblado; al usarla por primera vez, y luego en forma periódica.

Otras configuraciones y dimensiones

Además de los productos aquí detallados, se ofrecen variantes: otras dimensiones, versiones milimétricas, configuraciones según requerimiento del cliente, etc. Consulte a nuestro Dpto. de Ventas.

PRESIONES ADMISIBLES DE TRABAJO (BAR)

Tubo de acero inoxidable AISI 316, sin costura, recocido (según ASTM A-213 o equiv.)									
Diam. ext. del tubo	Espesor de la pared del tubo (en mm.)								
(en pulg)	0.41	0.51	0.71	0.89	1.24	1.65	2.11	2.41	2.77
1/8	316	406	592	756					
3/16	207	263	380	490	709				
1/4	153	194	279	356	521	709			
3/8			181	230	332	456	598		
1/2			134	170	243	330	434	507	
5/8				134	192	259	339	394	
3/4				112	159	214	278	322	
7/8				95	135	181	235	272	316
1"				83	117	157	204	235	273

Factor de seguridad: 4, considerando una resistencia a la tracción de 517 N/mm² a temp. ambiente.

Tubo de cobre, sin costura, recocido (según ASTM B-75 o equiv.)										
Diam. ext. del tubo		Espesor de la pared del tubo (en mm.)								
(en pulg)	0.51	0.71	0.89	1.24	1.65	2.11	2.41	2.77	3.05	
1/8		225	285							
3/16		143	184	265						
1/4		104	133	196	264					
5/16			104	151	208					
3/8			85	123	170					
1/2			62	89	122	161				
5/8			49	70	95	125				
3/4			41	58	78	102	119	138		
7/8			35	49	66	86	100	116		
1			30	43	58	75	86	100	112	

Factor de seguridad: 5, considerando una resistencia a la tracción de 206 N/mm² a temp. ambiente.

	Uniones roscadas								
Medida de	Re	ecto	Te o codo						
la rosca	hembra	hembra macho		macho					
1/8"	503	848	393	669					
1/4"	503	683	372	538					
3/8"	379	621	345	517					
1/2"	338	614	317	510					
3/4"	255	572	283	476					
1"	296	407							

- Para otros espesores no mostrados en estas tablas, se deberán realizar pruebas para validar su uso.
- Las presiones admisibles aquí indicadas corresponden a una utilización a temperatura ambiente y condiciones operativas normales (factor de seguridad 4 ó 5).
 En caso de utilizar temperaturas mayores o condiciones de sobrepresión y vibraciones más exigentes, se deberá aplicar un factor que disminuya dicha presión máxima. Consulte a nuestro Dpto.Técnico.

OTROS PRODUCTOS

Tubos de acero inoxidable

Tubos de AISI 316 y AISI 316L, sin costura, recocidos decapado brillante, aptos para instrumentación, bajo norma ASTM A269 ó A213.

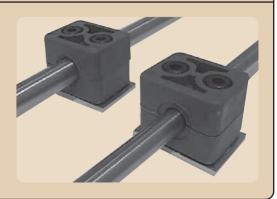
Diámetros desde 1/8" hasta 1" y espesores de 0.71 a 2.11 mm.



Soportes para tubos

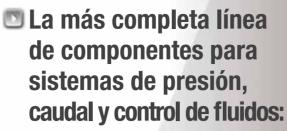
Los soportes para tubos son de polipropileno en dos mitades para 1 o 2 tubos con su base en acero al carbono. La misma puede ser para soldar o abulonar. Se dispone como opcional base de acero inoxidable AISI 304/316.

Medidas disponibles para tubos de 1/8",1/4",3/8",1/2", 3/4" y 1" OD.



PRECAUCION: Todos los datos de esta publicación proveen opciones sobre productos y/o sistemas para dar mayor información a usuarios que tengan experiencia técnica. Debido a la variedad de condiciones operativas y aplicaciones de estos productos, será responsabilidad del diseñador y/o usuario el seleccionar los productos adecuados para su aplicación especifica, así como asegurar un correcto procedimiento de armado, rearmado y mantenimiento.





- Válvulas aguja
- Manifolds para instrumentos
- Componentes para control de fluidos
- Válvulas esféricas
- Uniones para tubos y cañerías
- Sistemas de aislación



- The widest variety of pressure, flow and fluid control components:
 - Needle valves
 - Instrument manifolds
 - Fluid control components
 - Ball valves
 - Tube and pipe fittings
 - Thermic insulation systems
- Para obtener mayor información sobre estos productos contáctenos, visite nuestra página web o recurra a nuestros representantes autorizados de Ventas y Servicios.
- For more information about these products please contact us, visit our web site or call to our Sales & Service authorized Reps.



U400-03/16

Tronador 374 - B1706BAB Haedo - Bs. As. - Argentina Tel./Fax: (54-11) 4659-4146 // 4460-0052 ventas@abac.com.ar - www.abac.com.ar